

Гипербола

Кратко по теме

Сначала разберите правило и пример на презентации; письменно выполните задания ниже. УМК ФГОС: правило -> пример -> самостоятельное решение. Гипербола - это график обратной пропорциональности, который показывает, как одна величина убывает при росте другой. Мы научимся строить этот график, понимать его форму и свойства, а также видеть, как он описывает реальные процессы, например, зависимость времени от скорости.

Опора

- Формула гиперболы: $y = k/x$, где $k \neq 0$. Если $k > 0$, ветви в I и III четвертях; если $k < 0$ - во II и IV.
- Оси координат ($x = 0$ и $y = 0$) являются асимптотами гиперболы: ветви к ним приближаются, но не пересекают.
- Гипербола симметрична относительно начала координат: если точка $(x; y)$ принадлежит графику, то точка $(-x; -y)$ тоже принадлежит.
- Чем больше $|k|$, тем дальше ветви гиперболы от начала координат; при малых $|k|$ ветви ближе к осям.
- Точка $(1; k)$ всегда лежит на гиперболе, так как при $x = 1$, $y = k$.
- Гипербола - это график функции $y = k/x$, где $k \neq 0$.

Задания

1. Таблица: правило / пример / проверка - 4 строки по теме «Гипербола».

Заполните таблицу по столбцам

правило	пример	проверка - 4 строки по теме

2. Игра «Найди пару»: «условие <-> правило», «пример <-> ответ», «ошибка <-> исправление», «проверка <-> способ».

Соедините пары линиями или запишите соответствия (А-1, Б-2...)

